

環境と調和したCCS事業のあり方に関する検討会とりまとめ（概要）①

背景

- 我が国は、2050年カーボンニュートラルの実現に向けて、脱炭素に資するあらゆる施策を総動員することとしている。二酸化炭素回収・貯留（CCS）については、令和4年5月に経済産業省が「CCS長期ロードマップ検討会中間とりまとめ」を公表しており、2030年までの事業化に向けて官民が連携していくこととされているところ。
- 現行、海底下で行うCCSを実施するに当たっては、海洋汚染を防止する観点から海洋汚染等防止法に基づく環境大臣の許可を取得することが必要。また、CCSの事業化に向けては、温暖化対策推進法に基づき算定される我が国における温室効果ガスの排出量等に、CCS事業によるCO2削減量が適切に反映されることが必要。
- このような状況を踏まえ、今後活発化することが予想されるCCS事業が環境と調和した上で迅速にかつ適切に実施されるよう、CCSに係る制度的課題等について検討・整理を実施。

検討スケジュール

- 第1回検討会：論点の確認
(R4.9.1)
※前半部分は資源エネルギー庁CCS事業・国内法検討WGと合同)
- 第2回検討会：分離・回収及び輸送、陸域の貯留
(R.4.10.17)
- 第3回検討会：海域の貯留
(R4.11.1)
- 第4回検討会：CCS目的のCO2輸出、とりまとめ(骨子)
(R4.11.30)
- 第5回検討会：とりまとめ(案)
(R4.12.16)
- とりまとめ公表
(R4.12.27)

検討委員（敬称略）

- | | |
|---------|--|
| 座長：大塚 直 | 早稲田大学法学学術院、大学院法務研究科教授 |
| 赤淵 芳宏 | 名古屋大学大学院 環境学研究科准教授 |
| 岡松 暁子 | 法政大学人間環境学部（国際法）教授 |
| 奥 真美 | 東京都立大学 都市環境学部 都市政策科学科教授 |
| 工藤 拓毅 | 日本エネルギー経済研究所 理事 |
| 窪田 ひろみ | 電力中央研究所 サステナブルシステム研究本部
上席研究員 |
| 今野 義浩 | 東京大学大学院 新領域創成科学研究科 海洋技術
環境学専攻准教授 |
| 白山 義久 | 京都大学 名誉教授 |
| 田辺 清人 | 地球環境戦略研究機関（IGES）上席研究員 |
| 徳永 朋祥 | 東京大学大学院 新領域創成科学研究科 環境シス
テム学専攻教授 |
| 西村 弓 | 東京大学大学院 総合文化研究科教授 |
| 野尻 幸宏 | 国立研究開発法人 国立環境研究所 客員研究員 |
| 山田 正人 | 国立研究開発法人 国立環境研究所 資源循環領域
廃棄物処理処分技術研究室長 |

論 点

主な提言

1. 海域における貯留について

【圧入準備段階】

- 現行の海洋汚染等防止法の海底下CCSの許可期間は最長5年。商業ベースのCCSは長期にわたって事業が実施される見込みであることから、CCS事業の安定的な実施のため、許可期間の上限をさらに長期間とすべきではないか。

- ロンドン議定書の要求事項を担保しつつ、安定的な事業実施のため許可期間の上限をさらに長期間とする方向で検討。
- また、不適正事案があった場合に備え、許可の取り消しの場合の必要な措置についても整理。

【操業段階】

- 今後、CCS事業が商業ベースに移行することを踏まえ、事業者が行うモニタリングについて、地域の実情を踏まえた項目の設定が可能となるよう見直しが必要ではないか。

- 事業者が行うモニタリングについて、地域や事業の進捗を踏まえた項目設定等が可能となるよう見直し。
- 海洋環境影響やコストの低減等のモニタリング技術の開発を引き続き推進。

【圧入終了段階】

- 海底下へのCO₂を含むガスの圧入が終了した後は、CO₂が漏洩するリスクは低下に向かうことから、圧入終了に伴う事業段階の変化に応じた制度を検討する必要があるのではないか。

- CCS事業の廃止を行える制度を新たに整備。
- 廃止制度の整備に当たり、事業者のモニタリングの終了の要件など制度の詳細については引き続き検討。

2. 陸域における貯留について

- 我が国において陸域下で行われるCCS事業による環境影響評価についてはどのように考えるべきか。

- 我が国で行われる陸域のCCS事業の実態について、知見の蓄積が十分ではないことから、知見の収集に努めることを前提に、
 - ・ 漏出時の環境影響の評価については、現時点では求めず、今後の知見の蓄積の結果、必要に応じ措置を検討。
 - ・ 工事時、存在・供用時の環境影響の評価については、今後の知見の蓄積の結果、必要に応じ措置を検討。

環境と調和したCCS事業のあり方に関する検討会とりまとめ（概要）③

論 点

3. 分離・回収及び輸送について

- 今後のCCSの商業化に伴い、「分離・回収」「輸送」の段階に様々な事業者の参入が見込まれるところ、
 - ・CO2のトレーサビリティについてどのように考えるか
 - ・海洋汚染の防止の観点からは、貯留するCO2の性質の確認が必要ではないか。

4. CCS目的のCO2の輸出について

- 今後、我が国のCO2を海外のサイトで貯留することが見込まれることを踏まえ、ロンドン議定書第6条改正の受諾に当たり、国内担保措置の検討が必要。CCS目的のCO2の輸出について環境保全の観点から考慮すべきことは何か。

主な提言

- CO2のトレーサビリティを確保することは重要。
- 海洋汚染防止の観点からは、圧入するCO2を含むガスの性質を特に確認することが必要。CCSに関して多様なバリューチェーンが形成される見込みがあることを踏まえると、貯留事業者の圧入するガスの受入れの仕組み等の導入が必要。
- 温暖化の防止等を目的とするCCS事業において取り扱われる通常気体であるCO2が液状になったものは、廃棄物処理法の廃棄物として取り扱われない。

- 輸出するCO2を含むガスの濃度、品質の確認やどのサイトに貯留する予定であるか確認するための許可等の行政手続が必要。
- 貯留された結果が事業者にも共有される制度の構築も必要。